Nr. 17. We Lwowie, dnia 20. września 1900. Rocznik V.

PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

WARUNKI PRENUMERATY:
W kraju i w całej monarchii:
rocznie 8 koron — półrocznie 4 kor. 20 h. — kwartalnie 2 kor. 40 h. — Poza granicami monarchii rocznie: 9 kor., — półrocznie 4 kor. 60 h., — kwartalnie 3 kor.
Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:
REDAKCYA
„PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO“
WE LWOWIE (gmach sejmowy).
Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stale w wysokości 3 do 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

Boleści rękodzielnictwa.

W niedzielę dnia 16 bm. odbył się w sali ratuszowej lwowskiej wiec rękodzielników. Z różnych okolic kraju i ze Lwowa zebrało się około 200 uczestników, ażeby mówić o tem, co ich boli i co rychłej wymaga naprawy. W szczegóły obrad, zresztą nieco mętnych, nie będziemy tu wchodzili — podały je pisma codzienne — obowiązkiem naszym wszakże jest ocenić wynik obrad i rozpatrzyć, o ile rękodzielnicy nasi są na dobrej drodze, szukając środków ratunku.

Najgłośniej i najjaskrawiej podnosiła się w zgromadzeniu skarga, że rząd za mało dotychczas przestrzega, ażeby rzemiosło wykonywać mogli tylko tacy, którzy się wykażą dowodem uzdolnienia, że poza fachowymi rękodzielnikami kwitnie fuszerka, że fachowcy jednego zawodu podejmują się bezkarnie wykonywania robót dodatkowych innego zawodu przy pomocy osób, nie mających do tego urzędowej kwalifikacyi — że jednem słowem w ustawie przemysłowej jest jeszcze za mało ograniczeń ochronnych dla samoistnego rękodzielnika, i że trzeba go jeszcze dokładniej rozmaitymi prze-

pisami obmurować, ażeby mógł istnieć i nie zginął w morzu nieuprawnionej konkurencyi.

Nie można się oprzeć przykremu uczuciu smutku, jeśli się to wszystko jeszcze dzisiaj na sali ratuszowej słyszy. Ograniczenia ustawowe, zakazy, ścieśniania cechowe, powrót do średnich wieków — oto środek, który jeszcze zawsze rękodzielnicy nasi uważają za skuteczny dla swego ratunku.

Lecz zastanówmy się! Gdyby to wszystko nawet było możliwem, czyżby istotnie mogło dziś rękodzielnikowi dać broń do zwalczania konkurencyi fabrycznej, której postęp, jak fala rozhukanego morza, niczem powstrzymać się nie da? Czyż ucisk nędzarza — który dla kawałka chleba, aby nie zginąć z głodu, da zelówkę do buta lub zaszyje rękaw rozpruty, nie mając na to „dowodu uzdolnienia“ — uzbroi rękodzielników do walki z fabrykami obuwia lub z konfekcyonistami odzieży?

Ależ to ciasnota pojęć i złudzenie! To powrót do zaduchów niewoli, do ciemnoty, do wstecznictwa, którym się nędzy wymieść nie da i chleba nie przysporzy. Wszakże już zmiana ustawy przemysłowej w r. 1883 chciała w ten sposób ratować — i czy pomogła? Jeszcze jest gorzej niż było, dalsze ścieśnianie byłoby ostatnim ciosem dla rękodzielnictwa.

Czyż zapomnieliśmy, jak się to dawniej działo? Czyż udzielanie kwalifikacyi fachowej nie stawało się i nie staje powodem nieczystego wyzysku? Czyż się nie sprzedaje poprostu „dowodu uzdolnienia“ bez względu na to, że się przez to poniża rzemiosło, tamuje postęp i coraz większą inteligencyę zawodową, której naszym rękodzielnikom tak bardzo potrzeba? Czyż nie pamiętamy, jakto dawniej, gdy od otwierającego handel żądano wykazania się przepisaną ilością gotówki, dawał ją przed drzwiami urzędu lichwiarz i odbierał natychmiast z grubym procentem od petenta, który wychodził z licencyą w ręku?

Każde ograniczenie pracy jest ojcem wyzysku, nadużycia i wstecznictwa i nikt nie może go sobie życzyć, kto pragnie szczęścia ludzkości. Tylko w świetle wolności może się rozwijać życie — w zaduchu i ciemnocie wszystko trupieszeje i gnije.

Łudzi się zatem rękodzielnik, lub jest łudzonym, jeśli sądzi, że mu ograniczenia ustawy przyniosą pomoc. Żadna ustawa nie stworzy zdrowego rzemiosła, ono musi wyrosnąć i rozwijać się o własnych siłach, na własnym gruncie. Trzeba więc przedewszystkiem rozglądnąć się po własnych śmieciach, szczerze rozpatrzyć własne wady i zalety, ażeby poznać, gdzie tkwi przyczyna złego.

Uderzmy się w piersi i powiedzmy sobie, że nasze korporacye rękodzielnicze są najnieżywotniejsze i najniedołężniejsze pod słońcem. Z małymi wyjątkami marnotrawstwo gospodaruje w ich funduszach, ciemnota w ich urządzeniach. Zamiast ułatwiać nabywanie coraz większej oświaty, uczniom rękodzielniczym, przyczyniają się one tylko do jej tłumienia, bo się boją, aby jaje nie było mędrsze od kury. O jakichś kursach zawodowych, spółkach magazynowych i wytwórczych, zakładach pożyczkowych — o tem wszystkiem, co stało się już chlebem powszednim korporacyi rękodzielniczych w bardziej oświeconych krajach Europy — wśród naszych korporacyi ani słychać. Od trzech lat należało już organizować związki przemysłowe w myśl ustawy z dnia 23 lutego 1897, związki, mogące dać znaczny wpływ na tok spraw przemysłowych i podnoszące znaczenie rękodzielnictwa. Czy powstał w kraju choć jeden taki związek? Wina tu wielka po stronie rządu, że ich dotychczas nie zorganizował — lecz jeszcze większa po stronie naszych korporacyi, że są dla tej sprawy obojętne i że się w ogóle o silną organizacyę rzemiosł dla wspólnej obrony nie troszczyły.

Zamiast porzucić próżne lamenta, a wejść w szczegóły własnej organizacyi i szukać środków podniesienia i udoskonalenia produkcyi rękodzielniczej — czepiali się wiecownicy nawet szkół zawodowych, biadając, że one swemi wyrobami czynią im konkurencyę?

Możnaby to wziąć za żart niewczesny, gdyby nie było smutną prawdą. Szkoły zawodowe, z takim mozołem w kraju zakładane, mają podcinać rzemieślników? Ależ produkcya wszystkich tych warsztatów naukowych, obliczona na pieniądze, wynosi ledwie tyle, co j e d e n porządny przedsiębiorca rzemieślniczy w roku obrócić powinien, a kształci się przytem tysiąc młodzieży, która postępowej nauki w warsztatach prywatnych, niestety, doczekać się nie może... To, co jest chlubą i pomocą dla przemysłu w innych krajach, zawadza naszym rękodzielnikom jak złej tanecznicy fartuszek przy tańcu!

Dziś wszystkim już wiadomo, że rzemiosło może się ostać wobec produkcyi maszynowej, a nawet wyższe i korzystniejsze zająć stanowisko, ale tylko wtedy, jeżeli ścisłością wykonania i artystycznem wykończeniem doprowadzi do doskonałości. Stolarstwo, ślusarstwo, blacharstwo, bronzownictwo, cyzelerstwo, tapicerstwo, introligatorstwo i mnóstwo takich także rzemiosł, z któremi maszynowa produkcya wcale nie konkuruje, mają owszem wielką przyszłość przed sobą, jeżeli w połączeniu z architektami i artystami wytwarzać będą artykuły, co się zowie doskonałe pod względem konstrukcyi, a dogadzające artystycznem wykończeniem rozszerzającemu się coraz bardziej poczuciu piękna. Ale do tego trzeba się uczyć, uczyć i uczyć a nie zwalczać naukę, trzeba postępować w swym zawodzie, a nie stać i butwieć — jak to niestety z rzemiosłami u nas się dzieje.

Naprawę złego trzeba więc zacząć od siebie, a nie szukać jej na zewnątrz w ograniczeniach ustawy. Sprawozdawca „Słowa polskiego“, pisząc o wiecu, bardzo słusznie wyrzekł te słowa: „Kto sam dźwigać się nie chce i nie umie, kto już stracił energię ratunkową, kto sam o sobie zwątpił — temu na nic się nie przyda podana mu pomocna ręka. Podnieś go, postaw na nogi — a upadnie znowu“.

Najprzód więc samemu wstać, nie lenić się, a potem wołać o pomoc.

U rządu zaś upominać się o taką pomoc, która jest istotą rzeczy wskazana i może być skuteczną. Otóż tą pomocą nie jest duszenie biedaków, pracujących pokątnie bez dowodów uzdolnienia, ale ochrona przed uciskiem wielkiego kapitału, organizującego wielkie fabryki, wielkie konfekcye i wielkie magazyny. Z jednej strony powinien rząd znaleść tam i utrzymać granicę rozrostu, nie dającą przewagi kapitaliście nad drobnym przemysłowcem i małym kupcem — a z drugiej strony należy z całą stanowczością domagać się od rządu, ażeby w najwłaściwszy sposób dostarczył drobnemu przemysłowcowi łatwego i taniego kredytu — i żeby we wszystkich dostawach publicznych w kraju przemysł krajowy musiał być uwzględniany i miał pierwszeństwo.

Nie zakazy i ograniczenia z dołu, lecz ochrona z góry – nie powrót do cechów lecz światło, nauka i swoboda a przytem porządek we własnym domu, w korporacyach i związkach przemysłowych — oto środki mogące dźwignąć przemysł - takie środki, o jakich mówią w społeczeństwach, od naszego oświeceńszych. My brniemy jeszcze w wyszukiwaniu środeczków zaściankowych, a łudząc nimi łatwowiernych i rozbudzając ich namiętności, nie przyczyniamy się wcale do podniesienia i uzacniania rękodzieł.

J. Starkel.

Z wystawy paryskiej.

IV.

Przemysł artystyczny, zgromadzony w grupie XII i w poszczególnych pawilonach Wystawy, przedstawia taką rozmaitość przedmiotów przeróżnych gałęzi przemysłu, że nie podobna zająć się tu wszystkiemi, tem bardziej, że trzebaby wkroczyć także w sferę sztuki, co nie jest naszym zamiarem. Na jeden dział tylko, łączący rękodzieło z wymogami artystycznymi, pragniemy zwrócić uwagę, t. j. na meble.

Historya urządzeń mieszkalnych i mebli przedstawioną jest bardzo świetnie w dziale retrospektywnym tej grupy. Zgromadzono tu tak wspaniałe, oryginalne okazy z przeszłości, a przedewszystkiem z najświetniejszych epok dworskiego zbytku Ludwików francuskich i cesarstwa, tyle tu jest przecudownych stylowych mebli, bronzów, kryształów, gobelinów i t. p., że dla artysty i historyka sztuki salony te stają się niewyczerpaną skarbnicą studyów. My jednak nie możemy zaprzątać uwagi przeszłością, a zwracamy się do rzeczy najnowszych, będących wyrazem ostatniej chwili.

Francya, a ściślej wziąwszy sam Paryż, wystawił i w tym dziale znacznie więcej okazów niż inne państwa, jeśli jednak rozpatrzymy się w interieurach francuskich, to nas uderza pewien zastój, odporne trzymanie się w obec secesyjnych nowości, kopiowanie i przerabianie rzeczy dawniejszych. Tu i owdzie idzie francuski stolarz meblowy za skazówkami znanego Belgijczyka Van de Velde, którego manierowane formy meblowe zowią „le style belge“, lub skłania się ku meblom angielskim — lecz przedewszystkiem trwa w dalszem naśladowaniu i rozwoju form, które się na gruncie francuskim zrodziły i z najświetniejszemi chwilami dziejów francuskich są związane. Podczas gdy w Anglii, Niemczech i Austryi wszczął się ruch w poszukiwaniu form, mających urządzenia mieszkalne odświeżyć i zastósować do charakteru rozmaitych sfer społecznych a nawet rodzinnych — we Francyi nie oddziałał on dotąd na produkcyę mebli. Francuzi, zapatrzeni w swych Ludwików i styl cesarstwa, zawsze jeszcze wtłaczają dworskie salony do mieszkań mieszczańskich, nie szczędząc błyskotliwego przepychu, który ze stanowiskiem społecznem zamieszkujących je rodzin niezupełnie licuje.

Co się tyczy doboru i obróbki materyału, celuje stolarstwo francuskie swą starannością nad innemi Co do smaku, zawsze jeszcze znachodzą szerokie zastosowanie intarsye, przypominające świetne dzieła Boulle'a, rzeźbione kwiaty, owoce i w ogóle tak świetne we Francyi markieterye, w których pod wpływem Gallego i Majorelle'a jest nawet wdzięczny postęp do zaznaczenia.

Pod względem nowszych kierunków w formach, odznaczają się wyroby Bigaux, Majorelle i Gallé z Nancy, Plumet i Selmersheim, którzy wykonali interieur w smaku Van de Velde, a nakonice artyści i stolarze, którzy zapełnili osobny, secesyjny pawilon, noszący nazwę „L'art nouveaux Bing“, w którym majętny p. Bing starał się niemałym kosztem przedstawić najnowsze urządzenia mieszkań.

W pawilonie p. Binga, na Esplanadzie Inwalidów, wszystko jest oryginalne, w barwach, liniach i formach torujące drogę secesyi. Zapełniono tam sześć pokoi, przedstawiających salon, jadalnię, sypialnię, ubieralnię i t. d. Całe urządzenie projektowali artyści Eugeniusz Gaillard, Edward Colonna i Georges de Feure, a w wykonaniu wzięły udział pierwszorzędne siły techniczne. Szczególnie piękne, a spokojniejsze w swym rysunku od secesyi wiedeńskiej, są: prześliczne biurko Majorelle'a, toaleta, umywalnia, łóżko francuskie, krzesła w jadalni (Gaillarda) i krzesła rysunku Colonny.

Nadzwyczaj ważną i poważną jest wystawa mebli, nadesłanych z Anglii. Są tu rzeczy nowe, między innemi bardzo proste i tanie, harmonijne w liniach, zastósowane do rozmaitych stopni zamożności, a przedewszystkiem odpowiadające przedziwnie celowi. To, co w meblach monachijskich, berlińskich, wiedeńskich jest jeszcze niespokojnem szukaniem, to ucieleśnia się już

poniekąd w nowych meblach angielskich. Angielski „home“ t. j. miła „domaszność“ urządzenia i wygoda znajdują tu swój wyraz.

Można się o tem przekonać w interieurach angielskich, pomieszczonych w galeryi przemysłu artystycznego na Esplanadzie Inwalidów oraz w t. z. „Manour-House“ przy Rue de Nations.

Głównym okazem przemysłu meblowego austryackiego jest t. z. „interieur wiedeński“. Urządzeniem jego zajmował się cały komitet przemysłowców artystycznych (Schmidt, A. Klöpfer, R. Ludwig, K. Vogl) przy pomocy funduszu, zbieranego z opłat za udzielane przez rząd tytuły nadworne. Rysunków do wykonania interieuru dostarczył znany architekt J. M. Olbrich, będący obecnie w Darmsztadzie. Wiele tu jest rzeczy pięknych i dzielnie wykonanych, chociaż całość budzi pewien niepokój, może z powodu zbyt idealnych pomysłów i pogoni za nadzwyczajnością, które nie zawsze schodzą się z komfortem, wygodą i celowością sprzętu, mającego się w życiu codziennem używać.

Prócz tego wspólnego interieuru są jeszcze inne, zasługujące na uwagę, a znane już ze świątecznej wystawy wiedeńskiej, wykonane przez firmy Ungethüm, Niedermoser, Pospischill, Portois & Fix i inne.

Z wspólną wystawą mebli, wykonanych przez stolarzy pragskich, wystąpiła Izba handlowa i przemysłowa w Pradze, a przemysłowcy z Czerniowiec urządzili interieur maurytańsko-turecki. Nadto wzięły udział w wystawie niektóre austryackie szkoły przemysłowe państwowe i zawodowe, a dom tyrolski mieści w sobie także oryginalne wyroby stolarskie z Tyrolu. Są wreszcie reprezentowani zbiorowo stolarze z Salcburga, wyborne gięte meble znanych firm Thoneta i J. Kohna, Laenderbank wystąpił w reprezentacyjnym pałacu Austryi z okazałem urządzeniem bankowem.

Wyroby z drzewa i cała boazerya pawiloniku Zakopańskiego, wysłanego przez krajową komisyę wystawową z Galicyi, zwróciła na siebie uwagę znawców swą oryginalnością i spotyka się z chlubną oceną. Mebelki, wykonane w stylu huculskim przez szkołę przemysłu drzewnego w Kołomyi, zostały jako wzory zakupione, rzeźby w drzewie utworu Brzegi, Galletha i Nalborczyka są miłą pawiloniku ozdobą.

Przechodząc do mebli, nadesłanych z Niemiec, a mianowicie z Monachium, Darmstadu i Berlina, można mniej więcej powtórzyć to samo, co o interieurze wiedeńskim, z tym dodatkiem, że w monachijskim jest jeszcze więcej pogoni za ideami, żywiołu malarskiego i dekoracyjnego, a mniej względu na logiczność konstrukcyi, na wygodę i duchowy spokój mieszkańca, który ma tych mebli w codziennem życiu używać. Przy wykonaniu mebli monachijskich brali udział pofesor Hofacker i malarz F. Stuck, projekt do interieuru Darmstadzkiego robił J. M. Olbrich. Dobre meble nadeszły także z Heidelbergu i Strassburga.

Ze Stanów Zjednoczonych Ameryki północnej nadesłano praktyczne i wybornie zbudowane meble biurowe oraz bardzo oryginalne pianino z surowego orzecha, takie, jakgdyby gdzieś w lesie dziewiczym miało być ustawione.

O Węgrzech, Danii, Włoszech, Hiszpanii i Rosyi, które także w dziale mebli są reprezentowane, nie ma co wiele wspominać.

Jeśli się pociągnie grubą paralelę pomiędzy głównemi państwami i uwidocznionymi w nich kierunkami co do wyrobu mebli i urządzeń mieszkalnych — to możnaby tak rzecz określić: Francya tkwi jeszcze w tradycyach narodowych, a nawet nowe kierunki nakłania ku stylowi Ludwika XVI. i wraz z Ameryką hołduje dotąd w szerokim zakresie ozdobom intarsyjnym i marketeryom; Niemcy i Austrya są w nieukończonych jeszcze poszukiwaniach za stylem nowym, który za dużo hołduje malarskim efektom i dekorują meblami pomieszkanie zamiast dać mu sprzęty, logiczne w konstrukcyi; Anglia zwraca uwagę prawie wyłącznie na materyał, na logiczną konstrukcyę, celowość mebla i spokój w liniach, spływających się w pewną domaszność, zastosowaną do społecznego stanowiska i charakteru mieszkańców.

V. Przemysł tekstylny i odzieżowy w Austryi.

26. Schaumann i Ska, c. k. uprzyw. fabryka sukna, koców, derek, kołder i wyrobów wełnianych w Korneuburgu. Założyciel fabryki, pochodzący z Bawaryi, przeniósł się był jeszcze w połowie XVIII w. do Austryi jako wytwórca koców. W roku 1850 mogła już firma zaprowadzić maszynę parową i zajmować przeszło 300 robotników przy tym wyrobie. Dziś posługuje się fabryka motorem parowym o sile 150 HP., ma wzorowo urządzoną pralnię i farbiernię w pobliskim Donauheim, przędzalnię o 2000 wrzecionach i tkalnię o 50 krosnach mechanicznych.

Najgłówniejszym produktem fabryki są koce i derki dla wojska, około 100.000 sztuk i 50.000 mtr. sukna wojskowego rocznie. W najnowszych czasach poczęto wyrabiać także delikatne lodeny na ubrania dla mężczyzn i kobiet. Fabryka stara się o ubezpieczenie robotników na wypadek choroby i niezdolności do pracy.

27. Bracia Schoeller c. k. uprzyw. fabryka sukna i innych wyrobów wełnianych w Bernie, istnieje tam już od r. 1818, a otrzymała złoty medal już na pierwszej wystawie wiedeńskiej w r. 1838. Szef fabryki Filip Schoeller był członkiem sejmu morawskiego i wzmocnionej Rady państwa 1860, a członkiem jury na wystawie londyńskiej r. 1851. Działaniem swem przyczynił się do podniesienia przemysłu wełnianego w Bernie, który dziś tak wybitne stanowisko w Austryi zajął. Fabryka łączy w sobie wszystkie działy, niezbę-

dne do przeróbki wełny na wytworne sukna, które znajdują zbyt w monarchii i zagranicą.

28. Bracia Siegmund, fabryka sukna w Habendorfie i Reichenbergu w Czechach. Założyciele, wykształceni w szkole tkackiej w Reichenbergu, rozpoczęli swą pracę od ręcznych krosien tkackich w r. 1870, a już w r. 1882 przystąpili do urządzenia fabryki, która się tak szczęśliwie rozwijała, że dziś obejmuje pralnię, farbiernię, przędzalnię, tkalnię i apretownię, posługuje się maszynami parowemi o 350 HP. i siłą wodną, i zatrudnia 480 robotników. Wyrobami fabryki są: peruwieny, doskiny, coachmeny, trykoty, kondory, mandaryny, szewioty, rozmaite tkaniny czesankowe i inne wykwintne wyroby wełniane, znajdujące zbyt w kraju i zagranicą

29. Wilhelm Siegmund, c. k. uprzyw. fabryka sukna w Reichenbergu i Frydlandzie, odnosi początki swego istnienia do r. 1811. Początkowo w samym Reichenbergu, przeniosła w r. 1835 część fabrykacyi do Frydlandu, gdzie użyto siły wodnej do pracy. Obecnie posiłkuje się fabryka frydlandzka turbiną wodną o sile 130 koni i parą, które są zastosowane do pralni, foluszu, zakładu karbonizacyjnego, przędzalni i tkalni. W Reichenbergu głównym działem fabrykacyi jest wielka farbiernia i skład gotowych wyrobów, do których należą rozmaite gatunki sukna, croisé, peruwieny, doskiny, jednem słowem wszelkie gładkie i wzorzyste tkaniny z wełny na ubrania męskie i kobiece, paltoty itd.

Fabryka ma swe zastępstwa w Bernie, Wiedniu, Budapeszcie, Paryżu, Medyolanie, Berlinie i Moskwie, a zatrudnia 3 dysponentów, 10 kantorzystów, 17 werkmistrzów i 400 robotników. Szef firmy Franciszek Siegmund był długie lata prezydentem Izby handlowej, jurorem w dziale przemysłu wełnianego na wystawie wiedeńskiej 1873 i otrzymał wiele odznaczeń.

30. Sternickel & Gülcher, fabryka sukna i modnych towarów w Białej, powstała tam w r. 1843, początkowo jako filia większej fabryki w Eupen pod Akwisgranem.

Wyrobem fabryki były zrazu kolorowe sukna dla Wschodu, później jednak przeszła ona na produkcyę rozmaitych tkanin z wełny sukienniczej i na wzorzyste kamgarny. W związku z fabryką jest warsztat mechaniczny dla wyrobu krosien, a sporządzane tam specyalne krosno do wyrobu bukskinów, systemu Gülcher & Schwabe, cieszy się niemałem wzięciem.

Fabryka liczy obecnie 114 krosien mechanicznych, ma przędzalnię wełny sukienniczej o 3400 wrzecionach, własną pralnię, farbiernię, zakład karbonizacyjny i apretownię.

Obie fabryki, sukienna i mechaniczna, zatrudniają około 800 robotników. Składy towarów są w Wiedniu, Bernie i Budapeszcie. Wyrób idzie także do półn. Ameryki, na Wschód, do Niemiec i do Francyi.

31. Bracia Strakosch, fabryka sukna i wyrobów wełnianych w Bernie, obejmująca wszystkie działy fabrykacyi wełnianej, produkuje głównie welury na spodnie, oraz materyały gładkie na suknie dla mężczyzn i kobiet.

32. Józef Zimmermann, c. k. uprzyw. fabryka sukna i wyrobów wełnianych w Alt-Habendorfie w Czechach, oparta na dawniejszej fabryczce, istnieje od r. 1873, a posługuje się obecnie maszyną parową o sile 200 HP., ma swą przędzalnię i farbiernię, liczy 110 krosien mechanicznych i 250 robotników. Wyrobami jej są wszelkie gatunki sukna, czarne i kolorowe, dla których zdołała znaleść zbyt w krajach naddunajskich, Turcyi i Egipcie. Ma też swe zastępstwa w Konstantynopolu, Salonice, Aleppo i Hamburgu.

23. Edward Zipser i Syn, c. k. uprzyw. fabryka sukna i towarów wełnianych w Mikuszowicach, Łodygowicach i Bielsku, odnosi swe istnienie jeszcze do r. 1826, w którym na 6 ręcznych warsztacikach sukno tkano. O własnem przędzeniu, farbowaniu, i apreturze nie było ani mowy. Przędzeniem zajmowały się baby po chałupach, jako zajęciem domowem, o farbowanie i wykończanie trzeba się było udawać do innych specyalistów.

Budowę właściwej fabryki rozpoczęto w r. 1841 w Mikuszowicach, gdzie znalazła się woda, wyborna dla celów farbierskich i dostarczająca siły 15 koni. Od tego czasu rozszerza się stale przedsiębiorstwo fabryczne; przybył dalszy dział w Łodygowicach pod Żywcem, gdzie uzyskawszy siłę wodną 20 koni, urządził Zipser folusze i część tkalni na ręcznych krosnach.

Od r. 1864 wprowadzono do fabrykacyi siłę pary i odtąd zakład rozwija się coraz potężniej. Obecnie, obok siły wodnej, posługują się fabryki maszynami parowemi o sile 180 HP. i obejmują wszystkie działy fabrykacyi, począwszy od sortowania i prania surowej wełny, aż do najsubtelniejszej apretury tkanin. Przędzalnia liczy 3840 wrzecion, tkalnia 84 mechanicznych i 24 ręcznych krosien, przeróbka roczna wynosi 200.000 klg wełny i 8 do 10.000 sztuk sukna. Wyrobem fabrycznym są przeważnie sukna gładkie, jednokolorowe dla konfekcyi uniformowej, do celów dokoracyjnych, na wybijanie powozów, bilardy itd. Oprócz zbytu w monarchii, wysyła fabryka swój towar do Włoch, Afryki północnej, Indyi, Japonii, Chin, południowej i północnej Ameryki.

Firma zwraca uwagę na dolę i potrzeby swych robotników. Jest miedzy nimi 14 takich, którzy przeszło 40 lat są w fabryce, a jeden z urzędników ukończył 54 lat służby. Ogółem zatrudnia fabryka 14 urzędników i 420 robotników.

Brykiety z węgla.

Węgiel brunatny, zawierający dużo wilgoci (bo około 50%), zatem prosto z kopalni prawie nie do użytku, staje się cennym materyałem opałowym, skoro go przerobimy na brykiety i dziś jest to coraz szerzej zastosowany sposób spożytkowania węgli brunatnych.

Sposób fabrykacyi brykietów z tego węgla polega na tem, że węgiel wykopany, zawierający grubsze kawałki, rozdrabnia się czyli miele, doprowadzając do grubości orzeszków 3*mm* mających, potem poddaje się suszeniu w suszarniach, których cztery rodzaje rozróżniamy: 1) piece płomienne, 2) piece ogrzewane powietrzem gorącem, 3) piece kombinowane, ogrzewane parą i powietrzem gorącem i 4) piece parowe. Dwa pierwsze rodzaje już dzisiaj zarzucone. Z pieców parowych rozróżniamy 3 odmiany: 1) parowy piec płytowy Vogla; 2) piec parowy talerzowy; 3) przyrząd talerzowy Schulza i głównie te dwa ostatnie są dziś w powszechnem użyciu. Piec Vogla pracuje bardzo poprawnie ale jest skomplikowany i potrzebuje częstej reparacyi. Nadaje się tylko do miękkiego i bardzo pulchnego węgla.

Piec Vogla składa się z 16 schodkowo urządzonych płyt, utworzonych z prostokątnych rur parowych, przez które para przebiega. Grabki poruszają się zwolna naprzód i wstecz ponad warstwą węgla, zabierają go z talerza górnego, przenoszą na niższy, doprowadzając aż na dół do ślimacznicy. Piec jest otoczony płaszczem i powietrze dochodzi doń przez suwaki, umieszczone w płaszczu. Dwa piece dostarczają materyału do dwu pras.

Piec talerzowy Zeitzera składa się z 14 do 20 talerzy dwuściennych, żelaznych, o średnicy 5 *m*, ułożonych nad sobą. Mieszadło składa się z łopat zawiasowych, które węgiel na jednym talerzu do środka, a na drugim do brzegu przesuwają. Odpowiednio do tej manipulacyi są otwory naprzemian urządzone. Piec ten jest opatrzony również płaszczem, który ma suwak zwyczajny albo żaluzyowy. Z najniższego talerza spada węgiel przez rury wylotowe do ślimacznicy urządzonej przy piecu. Piec suszy węgiel dla jednej prasy.

Jako najnowszy, najwięcej rozpowszechniony przyrząd do suszenia, uważać należy przyrząd Schulza rurowy. Jest to kocioł pochyły 6,5 *m* długości, i 2,2 *m* średn., w którym 240 sztuk rur się znajduje. W rurach suszy się węgiel, przez kocioł przepływa para wylotowa z maszyn o ciśnieniu $1/4$ atm. Rury napełniają się do połowy węglem, aby miała para którędy uchodzić. Kocioł obraca się wolno za pośrednictwem przekładni zębatej, wskutek czego węgiel zdąża do najniższego miejsca wylotu, skąd dostaje się do ślimacznicy. Kocioł spoczywa na czopach kulistych. Woda powstała ze skroplenia pary zbiera się w trzech rurach w ścianie czołowej umieszczonych i spływa do spodniego czopa.

Dwa przyrządy suszą węgle dla jednej prasy. Węgiel wysuszony przechodzi do pras korbowych. Do prasy wpada jednorazowo tyle węgla, ile potrzeba na utworzenie jednego brykietu.

Ciśnienie pras wynosi od 1100—1200 atm. wskutek czego wywiązujące się ciepło rozpuszcza bitumy zawarte w węglu i te spajają cząstki brykietu. Gotowe brykiety wychodzące z prasy są jeszcze gorące, ochładzają się w długich rynnach, przez które przechodzą do składu.

Wartość opałowa brykietu nie równa się tej samej ilości węgla kamiennego, użycie jednak w kuchni, gdzie się spala bez żużla i przy odpowiedniem dopływie powietrza, jest ekonomiczne, równając się praktycznie średniemu gatunkowi węgla.

Ażeby dać pojęcie o rozwoju fabrykacyi brykietów z węgla brunatnego, podajemy statystykę wywozu tego produktu. W r. 1893 wywóz z Niemiec wynosił 87 000 *t*,

w r. 1896	. . , . .	200.000 *t*
„ „ 1897	. . . . .	300.000 „
„ „ 1899	. . . . .	605.000 „

Wyprodukowano zaś w ogóle w r. 1899—930.000 *t*, na rok 1900 przewidują 1,200.000—1,300.000 *t*.

Najnowsze prasy wyrabiać mogą 10.000 *t* rocznie.

Na wyrób jednej tony brykietów z węgli brunatnych potrzeba 2 *t* węgli świeżo wykopanych, $3/4$ zaś tony zużywa się na wytwarzanie siły.

Węgiel brunatny kopalń nadreńskich po wysuszeniu, przy 100° C, zawiera:

węgla (C)	. . . . . .	$66^1/_2$ %
wodoru (H)	. . . . . .	$5^1/_2$ „
azotu (N)	. . . . . .	$22^1/_2$ „
popiołu	. . . . . .	5—6 „

Wartość opałowa wynosi 2500 ciepłostek.

Przy opalaniu kotłów węglem brunatnym, należy urządzić palenisko zasilane mechanicznie, ruszty zaś urządza się schodkowe albo kotlinowe, których obsługa jest łatwą. Węgiel brunatny pali się przy odpowiednim dopływie powietrza dobrze i obsługa paleniska nie jest uciążliwa. Jednak daleko dogodniejszą formą są brykiety.

Brykiety z węgla kamiennego pierwiastkowo robiono ręcznie, dodając do miału 10—15 % gliny, albo 8 % glinki plastycznej. Miał do brykietów przygotowuje się na kopalni. Jeżeli węgiel wymaga sproszkowania, uskutecznia się je na rozdrabiaczach Cavra. Miał węgla chudego daje się tylko brykietować przy użyciu odpowiedniego spoidła. Do brykietowania przygotowuje się miał węglowy, mieszając go ze spoidłem, a masę tę ogrzewa się nim pójdzie pod prasy.

Brykiety z węgla kamiennego wyrabiają zwykle w dwóch kształtach: w formie kostek i w formie jajowatej. Przytem robi sie dziury w tych cegłach na wskróś, aby powierzchnię palną powiększyć i palenie ułatwić. Waga brykietu wynosi mniej więcej 5 *kg*.

Brykiety jajowate są zwykle mniejsze, kostkowe — większe. Wartość opałowa brykietu jest prawie ta sama co węgla w kawałkach, cena zaś wynosi $2/3$, a cza-

sami nawet jest wyższą od węgla w kawałkach, zależnie od gatunku węgla. Forma kostkowa brykietu jest wielce dogodna do przechowywania, zabiera bowiem mało miejsca.

Jako spoidła do brykietowania węgli kamiennych używają ciał organicznych i nieorganicznych. Spoidło organiczne spala się z węglem, nieorganiczne powiększa ilość popiołu. Spoidłem najważniejszem jest smoła gazowa, tak zwana twarda (topliwość 150—200° C.). Oprócz tej smoły używają także smoły miękkiej, jednakże ta nie nadaje się, bo brykietów nie można otrzymać odpowiedniej twardości. Zasługuje na uwagę jako spoidło mech irlandzki (Carragen-Moos), rosnący na bagnach irlandzkich. Mech ten z wodą gorącą tworzy masę galaretowatą.

Ze spoideł nieorganicznych wymieniają oprócz gliny także cement magnezyowy (25 % magnezyi, 25 % chlorku magnezyi i 50 % hydratu). Cement ten daje się łatwo otrzymać z odpadków przy fabrykacyi potasu. 5 % cementu magnezyowego zmieszane z miałem węglowym, przy ciśnieniu 150—200 atm., daje doskonałe brykiety. Mieszanie z miałem odbywa się na zimno i potrzebuje jeszcze suszenia na powietrzu. Niektóre ciała nieorganiczne dodaje się do brykietów oprócz smoły, są to zwykle związki bogate w tlen (saletra, chlorek potasu, dwutlenek manganu) — one to powodują spalenie bezdymne.

Smoły gazowej mielonej daje się 4—10 % do miału. Mieszanie odbywa się w mieszadłach. Są to cylindry leżące ze śrubą bez końca. Ogrzewanie tej masy odbywa się w piecach specyalnych albo cylindrach stojących, opatrzonych mieszadłem, potem idzie pod prasy. Nie będziemy tu powtarzali całej manipulacyi, bo ta się odbywa w podobny sposób jak przy węglach brunatnych.

Przegląd techn.

KRONIKA

Zapiski przemysłowe.

NOWE FABRYKI. Cukrownia w Przeworsku przystąpiła do budowy dwóch nowych cukrowni w Czerniowcach i w Tarnopolu. Z tego powodu zmieniło Towarzystwo akcyjne cukrowni w Przeworsku swoją firmę na galicyjsko-bukowińskie Towarzystwo przemysłu cukrowniczego i powiększa swój kapitał akcyjny 3,350.000 koron na 7,000.000 koron, podzielony na 7.000 akcyi po 1000 koron. Z nowych 3.650 akcyi umieszczono zaraz 2,650 sztuk, a na 1.000 akcyi rozpisało konsorcyum banków subskrypcyę, a mianowicie dla dawniejszych akcyonaryuszów po 1.050 koron, dla nowych po 1.100 koron. Dawniejsi akcyonaryusze mają prawo poboru po zniżonym kursie tyle nowych, ile posiadają starych akcyi. Subskrybować można do dnia 30 września 1900 r. włącznie.

W BORKU FAŁĘCKIM koło Podgórza zbudowaną zostanie fabryka produktów chemicznych, a to: sody, soli glauberskiej, kwasu solnego itp. Nowe przedsiębiorstwo jest spółką udziałową. Fabryka da zajęcie kilkuset robotnikom, a ma widoki pomyślnego rozwoju, gdyż najgłówniejsze składniki wspomnianych wyrobów chemicznych są sól i wapno, dotychczas za tanie pieniądze z kraju wywożone, a jako bardzo drogi produkt chemiczny do kraju wracające.

BYDLĘCA KREW była dawnemi czasy używaną do gruntowania murów i drzewa pod farbę olejną. Dziś przypomniano sobie ten środek i podnoszą na nowo jego zalety. Zwietrzałe gzymsy, popękane belki konstrukcyi dachowej, powleczone najpierw bydlęcą krwią, przyjmują potem łatwo farbę olejną, która bardzo trwale przylega i nie odpryskuje. Mączka gipsowa, zaprawiona krwią bydlęcą, daje nadzwyczaj trwały, mocno twardniejący kit, którym można fugi w murze i szpary w drzewie z bardzo dobrym skutkiem kitować. Zapuszczanie podłogi i kitowanie zeschniętych desek tym sposobem pod farbę olejną zaleca się bardzo, zwłaszcza jeśli ma się podłodze nadać jednostajne ciemne zabarwienie.

NOWY SAMOWAR. W pismach warszawskich czytamy, że pp. J. Chmieliński i W. Kurkiewicz w Warszawie nabyli od firmy „Towarzystwo wynalazków Jana Szczepanika w Wiedniu“ wyłączne prawo eksploatacyi samowarów z nowym palnikiem ulepszonym, bez rusztu. Przywilej nabywców rozciąga się na Rosyę, Królestwo polskie, Galicyę, W. ks. Poznańskie, Szwecyę i Norwegię. Samowary te systemu Paryczki, okazywane przed kilku laty w warszawskiej Sekcyi rzemiosł, zostały przez Szczepanika ulepszone, a będą obecnie w Warszawie wyrabiane. Ważną ich zaletą ma być taniość w porównaniu z t. zw. samowarami rosyjskimi.

Zapiski handlowe.

KONKURENCYA AMERYKI w dostawach maszyn do Niemiec i na półwysep bałkański wzmaga się z dniem każdym. Ze sprawozdania konsulatu austryackiego w Chicago dowiadujemy się, że miasto Genewa całą kolej elektryczną, w wartości około 4 milionów dolarów, zamówiła w Westinghouse Electric and Manufacturing Comp. w Pittsburgu. Inna fabryka amerykańska w Richmondzie otrzymała zamówienie na 9 dziesieciokołowych lokomotyw od zarządu kolei państwowej we Finlandyi, a Baldwin Locomotive Works we Filadelfii odesłały właśnie 10 lokomotyw dla parysko-orleańskiej linii kolejowej i wyrobem dalszych 20 lokomotyw dla tejże kolei są zajęte. Ogromną ilość lokomotyw i maszyn zamawia także Rosya w Ameryce dla swych kolei syberyjskich. Już około 250 samych lokomotyw miały firmy północno-amerykańskie dla tych kolei wyrobić. Stara Europa zaczyna być żywicielką przemysłu Nowego Świata.

WOJNA Z CHINAMI zaczyna coraz bardziej rujnować przemysł niemiecki. W fabryce tkackiej w Bucholt świętuje przez jeden dzień w tygodniu kilkuset robotników, bo nie ma dla nich zajęcia. W takiej samej fabryce w Lipsku wypowiedziano robotę 200 robotnikom Fabryka dywanów w Oleśnicy na Ślązku ograniczyła wyrób. W fabryce Kruppa musiano zaprowadzić znaczne ograniczenia; również ograniczono ruch fabryczny w Essen, w Bochum, Dortmundzie i Mühlheimie. Kilka fabryk igieł w Iserlohn zupełnie zamknięto.

W handlu panuje zastój w skutek obaw niewypłacalności, nagromadzenia towarów europejskich w magazynach miast portowych a słabego zbytu.

Nieuzasadnionemi zdają się być tylko obawy co do zastoju w handlu herbatą i podrożenia jej cen, gdyż Europa nie jest już od dłuższego czasu na same Chiny w imporcie herbaty ograniczoną. Najgłówniejsza pośredniczka w handlu herbatą, Rosya, sprowadza coraz większe partye herbaty z Ceylonu, które miesza z herbatą chińską i sprzedaje jako herbatę rosyjsko-chińsko-karawanową. Import herbaty z Ceylonu do Rosyi powiększył się z 176.257 funtów szterlingów w pierwszem półroczu 1897 na 4,300.000 funt. szterl. w pierwszem półroczu 1900 r. Cena herbaty ceylońskiej zaś jest w Anglii o 30 do 40 prc. tańszą, niż w Rosyi.

PRZEMYSŁ WEŁNIANY i związane z nim obroty handlowe przechodziły w ostatnich miesiącach w całej Europie ciężkie przesilenia, głównie wskutek niezdrowych spekulacyi przy zakupnach wełny. Następstwem ich było znaczne podrożenie tkanin wełnianych. Zemściło się ono wszakże na spekulantach zmniejszeniem popytu na tkaniny wełniane, a zwrotem silniejszym ku materyom bawełnianym, w których technika tkacka tak znaczne poczyniła postępy. Zwrot ów zachwiał wielu potężnemi fabrykami wyrobów wełnianych w Anglii i na kontynencie. W Bradfordzie zawiesił wypłaty wielka firma wełniana, w najznaczniejszych centrach przemysłu wełnianego we Francyi, w Roubaix i Tourcoing, zawiesiło wypłaty 13 firm, a straty liczą na grube miliony. W Austryi zawiesiła wypłaty firma Adolf Loew i Syn w Bernie, inne fabryki laborują na brak zbytu i ograniczają coraz bardziej swą produkcyę. W ostatnich czasach powstrzymano ruch licznych krosien w Meerane, Werdau, Greiz i innych miejscowościach. Wszystko to wpływa na obniżkę cen fabrykatów wełnianych, w których spekulacya przesadną nadwyżkę była wywołała. Zdaje się, że i wywóz do Stanów Zjednoczonych Ameryki północnej ożywi się w tym sezonie. Na niektóre artukuły, jak materyały na płaszcze kobiece i plusze jest już dziś większy popyt. Pierwszeństwo zdają się mieć obecnie miękkie wyroby z wełny przed wyrobami szorstkimi z grubszych gatunków przędzy.

TKANINY LNIANE, jak twierdzi konsul austryacki w Chicago, dałoby się w znacznie większej ilości i z korzyścią z Austryi do Stanów Zjednoczonych eksportować. Wskutek wzmagającego się dobrobytu średnich klas w Ameryce, objawia się tam skłonność do używania znacznie droższej bielizny lnianej zamiast bawełnianej. Tem korzystniejszą jest chwila obecna dla wywozu płócien lnianych z Austryi, że dowóz tego artykułu z Irlandyi i Szkocyi, które Amerykę swojemi tkaninami lnianemi stale zaopatrują, zmniejszył się znacznie skutkiem dostaw dla wojska angielskiego w południowej Afryce i w Chinach. Konsul w Chicago uważa za najskuteczniejszy środek utworzenie wielkiego detalicznego handlu lnianych płócien austryackich w Chicago, jakiego tam dotąd nie ma. Możnaby z nim połączyć bardzo korzystny handel koronkami.

Drobne przepisy.

KIT DO SPAJANIA SKÓRY Z KAUCZUKIEM sporządza się jak następuje: 30 gramów drobno pokrajanego kauczuku rozpuszcza się przy 30° C w 140 gramach siarczyku węgla. Oprócz tego stapia się 10 gr. kauczuku z 15 gr. sproszkowanej kalafonii, poczem się do tego 35 gramów olejku terpentynowego dodaje. Oba tak przyrządzone roztwory miesza się razem i otrzymaną z nich gęstawą masę przechowuje się w szczelnie zamkniętem naczyniu. Mające się spoić płaszczyzny skóry i płytki kauczuku czy gutaperchy, smaruje się (po poprzedniem dokładnem oczyszczeniu) powyższym kitem i daje się do prasy aż do zupełnego zaschnięcia kitu.

Rozmaitości.

ILUSTROWANY KALENDARZ „Słowa polskiego“. Nie trzeba dowodzić jak ważną jest rzeczą kalendarz dla przemysłowca i wczesne jego nabycie. Rozkład pracy, termina zobowiązań, plany na przyszłość, wszystko to znachodzi miejsce w kalendarzu, tym istnym przyjacielu domu i warsztatu, który ład w pracę wprowadza, pomaga być słownym i wszystkie czynności rodziny i pracowni porządkuje. Rękodzielnik wita więc z radością wcześnie wydany kalendarz, a szczególniej taki, który nietylko, że się już w połowie września pojawił, lecz mieści w sobie bardzo bogaty i jedyny w swoim rodzaju dział informacyjny zamiast głupich i odgrzewanych anegdotek, któremi dotąd zazwyczaj kalendarze nasze zapełniano. Takim kalendarzem, wzorowym pod każdym względem, jest Ilustrowany kalendarz Słowa polskiego. Oprócz bogatej i zastosowanej do potrzeb praktycznych treści, ma on jeszcze tę zaletę, że jest twardo i mocno oprawiony, posiada białe, rubrykowane karty na zapiski warsztatowe i gospodarskie, mieści w sobie zwięzłą historyę ostatnich wypadków od połowy roku zeszłego do połowy roku bieżącego w całym cywilizowanym świecie, ozdobioną portretami i widokami — że nareszcie (co nie jest najobojętniejszem) kosztuje tylko 60 centów!

GWOŹDZIE KAUCZUKOWE. W Niemczech ukazały się w handlu gwoździe kauczukowe, które kompletnie mogą podobno zastąpić gwoździe żelazne. Mają one być stosowane we wszystkich tych wypadkach, gdzie użycie gwoździ żelaznych i wogóle metalowych jest z jakichkolwiek względów niepraktyczne, jak n. p. w tych wypadkach, gdy gwoździe znajdują się pod wpływem jakichkolwiek odczynników chemicznych, szkodliwie działających na metale, lub jeśli chodzi o zupełną bierność ma wpływ elektryczności, albo magnetyzm ziemny. Tego rodzaju gwoździe mogą być bardzo odpowiednie do zawieszania na nich gołych przewodników elektrycznych.

Wydawca i Redaktor odpowiedzialny: **Juliusz Starkel.** Z drukarni „Słowa Polskiego“ pod zarządem Z. Hałacińskiego.